

AVALIAÇÃO DO EFEITO SUNK COST NO PROCESSO DECISÓRIO EM DISCENTES DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS: UM ESTUDO SOB A LUZ DA TEORIA DO PROSPECTO

ASSESSMENT OF THE SUNK COST EFFECT ON DECISION MAKING PROCESS IN ACCOUNTING STUDENTS: A STUDY UNDER THE LIGHT OF THE PROSPECT THEORY

JULIANE ANDRESSA PAVÃO

Mestranda em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual de Maringá. E-mail: julianepavao@hotmail.com

LETICIA MATIOLLI GREJO

Mestranda em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual de Maringá. E-mail: leticia.mgrejo@gmail.com

ROMILDO DE OLIVEIRA MORAES

Doutor em Ciências Contábeis pela Universidade de São Paulo. Professor do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Maringá. E-mail: romoraes@uem.br

Endereço: Universidade Estadual de Maringá, Av. Colombo, 5.790, Bloco C23, Jardim Universitário, Maringá – PR - CEP 87.020-900.

Recebido em: 18.12.2014. Revisado por pares em: 26.09.2015. Aceito em: 04.02.2016. Avaliado pelo sistema *double blind review*.

Resumo: O custo perdido pode influenciar na tomada de decisão, ou seja, indivíduos que sofrem o efeito *sunk cost* escolhem determinada alternativa com base no valor investido, sendo ideal escolher o que mais agrada já que o valor perdido não poderá ser recuperado. Desse modo, esta pesquisa tem por finalidade verificar como os discentes de graduação de Ciências Contábeis são influenciados pelo efeito *sunk cost* por meio de cenários de decisões pessoais seguindo os pressupostos da Teoria do Prospecto. Por meio de uma pesquisa descritiva e de levantamento com abordagem quantitativa, foram aplicados questionários aos estudantes de primeiro e último ano do curso de Ciências Contábeis, sendo alunos de universidade privada e pública em um município do Estado do Paraná. Dentre os achados, observa-se que o valor que será perdido com a escolha das alternativas não é considerado na tomada de decisão, o que significa, de modo geral, que os discentes de graduação em Ciências Contábeis não são influenciados pelo efeito *sunk cost* e pode-se afirmar que os indivíduos que conhecem o efeito *sunk cost* são mais impactados pelo custo perdido em relação aqueles que não conhecem.

Palavras-chave: Processo decisório. Efeito *sunk cost*. Teoria do prospecto.

Abstract: The sunk cost can influence decision-making, ie, individuals who suffer the sunk cost effect choose certain alternative based on the value invested, is ideal choose what pleases since value lost cannot be recovered. Thus, this research aims to verify how the undergraduate students of Accounting are influenced by sunk cost effect means of personal decisions scenarios following the assumptions of the Prospectus Theory. Through a descriptive research through survey with quantitative approach, questionnaires were given to students of first and last year of Accounting, being students from private and public university in a city in the state of Paraná. Among the findings, it is observed that the value that will be lost with the choice of alternatives is not considered in decision-making, the which means, in general, that the undergraduate students in accounting are not influenced by the sunk cost effect and it can be said that individuals who know the sunk cost effect are more impacts the lost cost in relation those who do not know.

Keywords: Decision-making. Sunk cost effect. Prospect Theory.

1 INTRODUÇÃO

Os indivíduos não são completamente racionais ao tomarem uma decisão. Inúmeros fatores influenciam a escolha de uma alternativa, podendo ser muitas vezes irracional ou intuitiva, ou seja, o indivíduo nem sempre raciocina de forma

lógica e objetiva, sendo afetado pela subjetividade existente na decisão (MURCIA; BORBA, 2006). Considerar o custo perdido no processo decisório é uma prática efetuada por diversas pessoas e o fato de insistir com essa decisão considerando o custo perdido, recebe a nomenclatura de efeito *sunk cost*.

O efeito *sunk cost* também é conhecido como custos irrecuperáveis, e parte do pressuposto de que os indivíduos, ao tomarem uma decisão, são influenciados por um investimento ou valor pago já realizado que não poderá ser recuperado. Uma explicação para este efeito no processo decisório dos indivíduos consiste no fato de que o sentimento de haver investido tempo e dinheiro em vão não agrada os tomadores de decisão (MURCIA; BORBA, 2006).

Para explicar este comportamento, é possível valer-se da Teoria do Prospecto, desenvolvida por Kahneman e Tversky (1979), a qual considera que o valor a ser escolhido em uma decisão é atribuído ao ganho ou perda, ao invés de resultados finais, sendo que a resposta a perdas é mais extrema do que a resposta de ganhos (BARRETO; MACEDO; ALVES, 2013; KAHNEMAN; TVERSKY, 1981).

Desse modo, fazem-se necessárias pesquisas com intuito de indagar o que motiva e influencia o processo decisório dos indivíduos, devido à relevância das consequências das decisões de alocações de recursos que envolvem custos irrecuperáveis. A problemática a ser investigada nesta pesquisa é como o conhecimento teórico em contabilidade dos discentes pode influenciar as decisões pessoais que possuem custos perdidos, contribuindo para indicar se o ensino superior é eficaz em orientar os discentes no sentido de evitar a consideração dos custos irrecuperáveis.

A questão motivadora para realização do estudo é: como o efeito *sunk cost* influencia o processo de tomada de decisão de discentes ingressos e egressos dos cursos de Ciências Contábeis? Assim, para responder tal questionamento, esta pesquisa objetiva verificar como os discentes de graduação de Ciências Contábeis são influenciados pelo efeito *sunk cost* através de cenários de decisões pessoais seguindo os pressupostos da Teoria do Prospecto.

Este estudo está organizado em cinco seções, além dessa introdução, é apresentado a seguir nas seções 2 e 3 a fundamentação teórica necessária para dar suporte aos resultados, seguida da metodologia utilizada para a realização desta pesquisa, na seção 4 são analisados os dados com finalidade de verificar relações entre as variáveis, e por fim, as considerações finais e sugestões de futuras pesquisas na seção 5.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Nesta seção são apresentados os fundamentos do efeito *sunk cost* e teoria do prospecto. Ainda, são evidenciados estudos relacionados ao tema em questão.

2.1 EFEITO *SUNK COST*

Em um processo decisório, a Moderna Teoria de Finanças avalia que os tomadores de decisões são racionais e buscam reduzir as perdas. Para que uma escolha seja racional, a mesma deve ser consistente e coerente, porém a percepção humana possui imperfeições sendo que a mudança de perspectiva pode reverter uma decisão o que compromete as premissas da racionalidade (TVERSKY; KAHNEMAN, 1981).

Algumas ciências, tais como a sociologia e a psicologia, buscam compreender o complexo processo decisório, pois nem sempre os humanos são totalmente racionais ao tomar uma decisão e deixam de usar a lógica e a objetividade deixando ser influenciados por diversos fatores. Devido essa subjetividade e arbitrariedade presente na tomada de decisão os indivíduos pensam e agem muitas vezes de forma 'irracional' (MURCIA; BORBA, 2006).

Pesquisas contemporâneas na área de finanças se preocuparam em entender, explicar e modificar a falácia associada ao custo perdido nos processos decisórios (SILVA; DOMINGOS, 2010). O que pode elucidar o efeito destes custos nos indivíduos é que os tomadores de decisões, como administradores, contadores e economistas, não gostam do sentimento de haver investido tempo e dinheiro desnecessários (MURCIA; BORBA, 2006). Na mesma linha de pensamento, Kahneman e Tversky (1979) desenvolveram a Teoria do Prospecto, que ilustra este efeito no qual um gestor pode pensar que se deve investir continuamente até a conclusão de um projeto para que o investimento não seja perdido. Ou seja, quando uma decisão não causa os resultados esperados, o risco de investir ainda mais é muito grande, trazendo perdas ainda maiores, esses investimentos ou custos são conhecidos como custo perdido ou também *sunk cost*.

Segundo a Moderna Teoria de Finanças, os custos perdidos em um processo decisório devem ser considerados como irrelevantes uma vez que são irrecuperáveis e não podem ser utilizados como base para tomada de decisão de um

evento futuro, porém nesta decisão podem ser encontrados erros de consistência e coerência, principalmente pela percepção pessoal dos atos e consequências que são afetados pelas normas, hábitos e características pessoais (DOMINGOS, 2007; TVERSKY; KAHNEMAN, 1981).

Segundo Arkes e Blumer (1985) os custos perdidos manifestam-se em uma maior tendência para continuar um investimento uma vez que dinheiro, esforço ou tempo tenham sido realizados. Isso significa que o investimento anterior está motivando a presente decisão de continuar o investimento apesar de que objetivamente isto não deveria influenciar a decisão.

Os custos perdidos podem ser observados no cotidiano das pessoas, não sendo necessário presenciar um ambiente de negócios. Eles podem ser percebidos quando uma pessoa compra um ingresso para um jogo de futebol, sendo que a probabilidade de que ela irá ao jogo é maior do que se tivesse ganhado esta mesma entrada. Porém, apenas os custos e benefícios incrementais deveriam ser levados em consideração no processo decisório. Assim, o fato do ingresso ter sido pago ou não deveria ser irrelevante cabendo à pessoa escolher o que mais o agrada (ROVER *et al.*, 2009).

Percebe-se também o efeito do custo perdido em um estudante que se sente compelido a terminar um curso de graduação já iniciado, mesmo aquela profissão não o agradando. Como tempo, dinheiro e esforços já foram investidos naquele curso, a propensão em continuar investindo naquela alternativa é alta. Verifica-se que ao tomar uma decisão, os indivíduos, frequentemente, são afetados por custos passados, independente destas serem complexas, pois, no dia-a-dia, as pessoas também tomam decisões podendo ser influenciadas pelo custo perdido (DOMINGOS, 2007).

No cenário empresarial, investidores, gerentes, empresários, mantêm investimento em projetos que possuem baixa probabilidade de sucesso em função dos investimentos já incorridos no passado. Por exemplo, uma situação de um investimento já realizado de 100 milhões de reais em um novo projeto, sendo necessários mais 50 milhões para concluir. Uma nova tecnologia permite fazer um projeto similar por 20 milhões, com as mesmas características do outro projeto. A decisão racional é abandonar o projeto anterior, perdendo os 100 milhões investidos, ou seja, esse valor é considerado perdido e não deve interferir no processo decisório devendo ser desconsiderado na análise, porém isto nem sempre acontece (SILVA; SOUZA; DOMINGOS, 2008). O problema de ser influenciado pelos custos perdidos no processo decisório recebe a denominação de “efeito do custo perdido” ou “falácia do custo perdido” ou ainda “efeito *sunk cost*”.

O efeito *sunk cost* é definido por Arkes e Ayton (1999) por uma situação na qual um indivíduo leva em consideração o quanto já investiu em um projeto em termos monetários, ou seja, ao tomar uma decisão, estes indivíduos sofrem influência dos investimentos anteriores que não serão mais recuperados.

Inúmeros fatores influenciam a presença ou não do efeito *sunk cost*, tais como a responsabilidade pessoal, probabilidades de sucesso, experiência com conceitos econômicos, tipo de *feedback* negativo, variáveis culturais, entre outras (SILVA; DOMINGOS, 2010). Estudos comprovam que crianças pequenas e animais não possuem a capacidade de aplicar regras às suas decisões, e também não são obrigados a justificar o desperdício resultante de suas decisões, ou seja, são menos influenciados pelo efeito *sunk cost* (ROVER *et al.*, 2009).

Verifica-se que o efeito *sunk cost* não necessariamente resulta da racionalidade limitada inerente à condição humana, pelo contrário, pode derivar justamente de nossa alta capacidade de abstração e isso é confirmado em um estudo realizado por Arkes e Ayton (1999) o qual chamam atenção ao fato de que adultos são mais afetados ao custo perdido (ROVER, *et al.*, 2009; SILVA; SOUZA; DOMINGOS, 2008).

Inúmeras pesquisas averiguaram a influência dos custos perdidos na tomada de decisões, Garland e Newport (1991) analisaram quatro problemas de decisão diferentes em alunos de graduação relacionada à área de negócios. Keil, Truex e Mixon (1995) estudaram o efeito do custo perdido em diferentes percentuais de conclusão de um projeto de Tecnologia da Informação (TI) dado à incerteza sobre as perspectivas de sucesso. Zeelenberg e Dijk (1997) investigaram o efeito do tempo e esforço em investimentos com situações de risco de ganho e perda na tomada de decisão. Moon (2001) concluiu em sua pesquisa com 340 participantes que existe uma relação de complementaridade entre o custo perdido e o nível de conclusão de investimento. Existe um estudo do efeito *sunk cost* em animais, os pesquisadores Navarro e Fantino (2005) estudaram os pombos que eram mais propensos a persistir. Strought *et al.* (2008) realizaram uma pesquisa buscando analisar se pessoas adultas são mais propensas aos custos perdidos que as pessoas jovens.

No Brasil, Murcia e Borba (2006) investigaram as decisões dos alunos de graduação dos cursos de administração, ciências contábeis e economia. Os resultados encontrados demonstram que o *sunk cost* influencia o processo decisório dos alunos pesquisados. Domingos (2007) verificou a ocorrência do comportamento irracional com informações apresentadas em cenário empresarial ou pessoal com alunos de graduação de cinco cidades brasileiras. Os testes evidenciaram que a informação do montante de recursos já investido é determinante na incidência do comportamento irracional da amostra pesquisada.

Silva, Souza e Domingos (2008) pesquisaram se o custo perdido influencia a tomada de decisão de investimentos em alunos da graduação. Segantini *et al.* (2011) realizaram uma pesquisa com tomadores de decisões das empresas que responderam questões com problemas financeiros voltadas para a área da construção civil e questões de decisões pessoais. Os autores concluíram que o valor do custo perdido pode influenciar na existência do efeito *sunk cost*, pois conforme diminuía o valor do investimento, menor era a decisão de continuar com projeto.

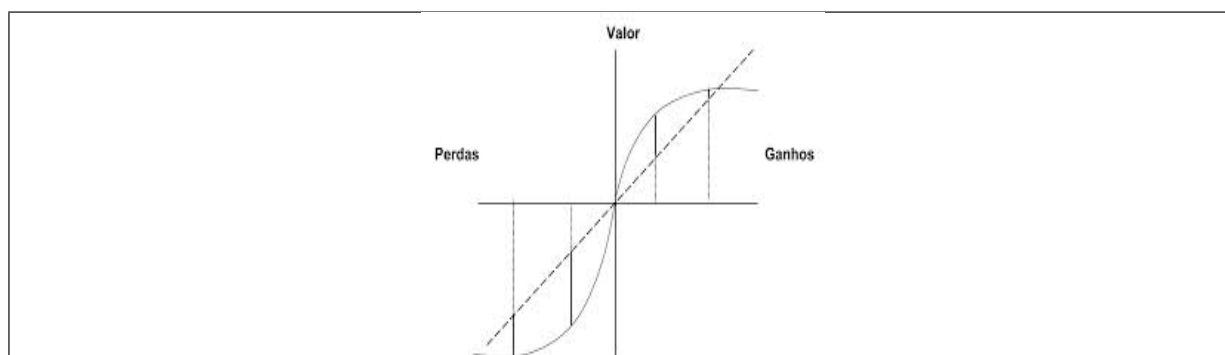
2.2 TEORIA DO PROSPECTO

A capacidade de processamento de informação do indivíduo é limitada, não considerando todas as alternativas disponíveis e necessárias para a tomada de decisão, sendo assim, ele acaba por escolher aquilo que está mais disponível, provocando viés no processo decisório (SILVA *et al.*, 2009). O tomador de decisão, no momento da escolha, opta por uma determinada alternativa supostamente racional, porém, com visão parcial ou limitada da situação em que se encontra (CARDOSO; RICCIO; LOPES, 2008).

Na mesma linha de pensamento, Kahneman e Tversky (1981) desenvolveram a Teoria do Prospecto, a qual analisa a tomada de decisão em situações de risco. Para os mesmos autores, esta teoria é geralmente aceita como um modelo normativo de escolha racional e se aplica como um modelo descritivo do comportamento.

A Teoria do Prospecto considera que a resposta a perdas é mais extrema do que a resposta de ganhos, ou seja, o desprazer associado com a perda de uma determinada quantia em dinheiro é geralmente maior do que o prazer associado a ganhar a mesma quantidade. Desse modo, embora os valores subjetivos diferirem entre indivíduos e atributos, Tversky e Kahneman (1981) propõe que a função de valor é geralmente em forma de S, côncava acima do ponto de referência e convexa abaixo dele. A Figura 1 representa a função de valor explicada na Teoria do Prospecto.

Figura 1 - Função de valor



Fonte: Adaptado de Kahneman e Tversky (1979).

De acordo com Macedo Junior (2003, p. 52), na Teoria do Prospecto “as pessoas dão peso inferior aos resultados prováveis em comparação aos que são obtidos com certeza. Esta tendência, chamada de efeito certeza, contribui para a aversão ao risco nas escolhas que envolvem ganhos seguros”. A decisão de indivíduos em condições de risco pode ser caracterizada pela distribuição de probabilidade sobre os possíveis resultados, isto ocorre porque a perda tem impacto maior do que a situação de ganho para o indivíduo (RADAVELLI, 2007).

A teoria desenvolvida por Kahneman e Tversky (1981) distingue duas fases no momento de decisão: (i) fase inicial de edição que consiste em uma análise preliminar das opções oferecidas e (ii) fase posterior de avaliação onde as opções são avaliadas e decidida pela perspectiva de maior valor.

Para Barreto, Macedo e Alves (2013, p. 65) “o ser humano é mais avesso ao risco em situações de ganhos do que em situações de perdas, pois o sofrimento associado à perda é maior que o prazer associado a um ganho de mesmo valor”. Desta forma os indivíduos preferem um menor ganho, porém certo, do que o risco em não ganhar nada.

Para ilustrar tal situação, Kahneman e Tversky (1981) perguntaram a alunos e professores se os mesmos preferiam um ganho seguro de \$2.400 ou um provável ganho de \$2.500. Oitenta e dois por cento dos respondentes optaram pelo ganho garantido, comprovando o que é defendido pela Teoria do Prospecto, onde indivíduos optam por ter resultados seguros.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa é baseada no estudo realizado por Neiva Junior, Araujo Neto e Resende (2014) e no estudo de Murcia e Borba (2006), sendo que nestas duas pesquisas foi testado o efeito *sunk cost* em alunos de graduação de diferentes cursos.

Com relação ao problema estudado, este se classifica como quantitativo devido ao “emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas” (RICHARDSON, 2015, p. 70). O objetivo é descritivo, pois visa a “descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis.” (GIL, 2010, p. 28).

A estratégia de pesquisa adotada foi o levantamento, segundo Martins e Theóphilo (2007) essas pesquisas são apropriadas para casos em que se deseja responder questões sobre a distribuição de uma variável ou de relações entre características de pessoas, grupos ou organizações, como no caso, a influência do efeito *sunk cost* em alunos de Ciências Contábeis. Para coleta de dados utilizou-se um questionário, ou seja, “um conjunto ordenado e consistente de perguntas a respeito das variáveis e situações que se deseja medir ou descrever.” (MARTINS; THEÓPHILO, 2007, p. 90).

A população deste estudo é composta por estudantes de primeiro e último ano do curso de Ciências Contábeis, sendo alunos de universidade privada e pública situadas em um município do Estado do Paraná. Os dados foram coletados nas salas de aula, durante o mês de junho de 2014, onde foram dadas as instruções para preenchimento, no entanto, sem explicar o assunto da pesquisa para não influenciar as respostas. Foram obtidas 323 respostas.

Foi realizado o pré-teste para identificar problemas antes de começar a verdadeira coleta de dados (COOPER; SCHINDLER, 2003) em onze acadêmicos do curso de Ciências Contábeis que não constituíam a amostra, porém não foram necessárias alterações devido o questionário ser adaptado de outras pesquisas já realizadas.

O questionário continha duas partes, na primeira foram apresentadas as questões fechadas com os cenários de decisão pessoal adaptadas do estudo feito por Neiva Junior, Araujo Neto e Resende (2014) e a segunda parte compreendeu questões para caracterização do respondente.

Na primeira questão os acadêmicos tiveram que decidir entre comer a lasanha que pagou R\$ 12,00 ou comer a de R\$ 25,00, sendo as duas lasanhas idênticas, de mesmo tamanho e sabor, porém uma adquirida em promoção. O segundo problema relata uma situação na qual os alunos devem decidir entre viajar para a casa dos seus pais de carona ou ônibus, entretanto já teriam comprado a passagem de ônibus e com a carona perderia o valor desta passagem, o fato é perder o dinheiro ou não.

A terceira questão foi exposta aos respondentes, onde os mesmos foram comunicados que ganharam uma viagem com todas as despesas pagas pela rádio da cidade. O enunciado dizia que o sonho pessoal de cada aluno era visitar San Francisco, nos Estados Unidos, e poderiam escolher entre viajar para New York ou San Francisco, porém o pacote de viagem para New York era de maior custo.

Como última questão, foi feita a pergunta entre ir a um show ou ir a uma boate. O show era de uma de suas bandas preferidas, mas os ingressos tinham se esgotado, então, comprou-se ingresso para a boate no mesmo dia do show, entretanto no dia programado para a festa, recebeu um convite para ir ao show gratuitamente. Os entrevistados deveriam indicar em qual festa iriam.

Para analisar os dados, foi utilizado o teste do qui-quadrado (χ^2) com significância de 95%. O *software* estatístico empregado foi o IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 20.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Nesta seção são apresentadas as análises dos dados, primeiramente de forma geral, após será explorada a universidade pública e privada individualmente, sendo que a seguir serão evidenciadas as análises quanto ao ano de graduação e ao conhecimento do assunto, buscando verificar a relação entre estas variáveis e o efeito *sunk cost*.

4.1 DESCRIÇÃO DA AMOSTRA DO ESTUDO

A Tabela 1 demonstra as características da amostra pesquisada sendo que do total de 323 respondentes, 193 são de universidade pública e 130 de universidade privada. Destes estudantes da universidade pública, 49,70% são ingressantes e 50,30% egressos, já na universidade privada os alunos ingressos representam 63,80% e os egressos 36,20%.

Tabela 1 - Características da amostra

Características	Universidade Pública (n= 193)	Universidade Privada (n= 130)	Total (n= 323)
Ano			
Primeiro ano	49,70%	63,80%	55,40%
Último ano	50,30%	36,20%	44,60%
Gênero			
Masculino	54,40%	50,00%	52,60%
Feminino	45,60%	50,00%	47,40%
Conhece custo perdido			
Sim	31,40%	46,10%	37,30%
Não	68,60%	53,90%	62,70%
Idade (anos)	21,49	22,39	21,84

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa.

A Tabela 1 evidencia que em relação ao gênero, 52,60% são do gênero masculino restando 47,40% para o feminino. A maioria dos respondentes não conhece o efeito do custo perdido, tema desta pesquisa, e tem como idade média aproximadamente 22 anos.

4.2 ANÁLISE GERAL DOS DADOS

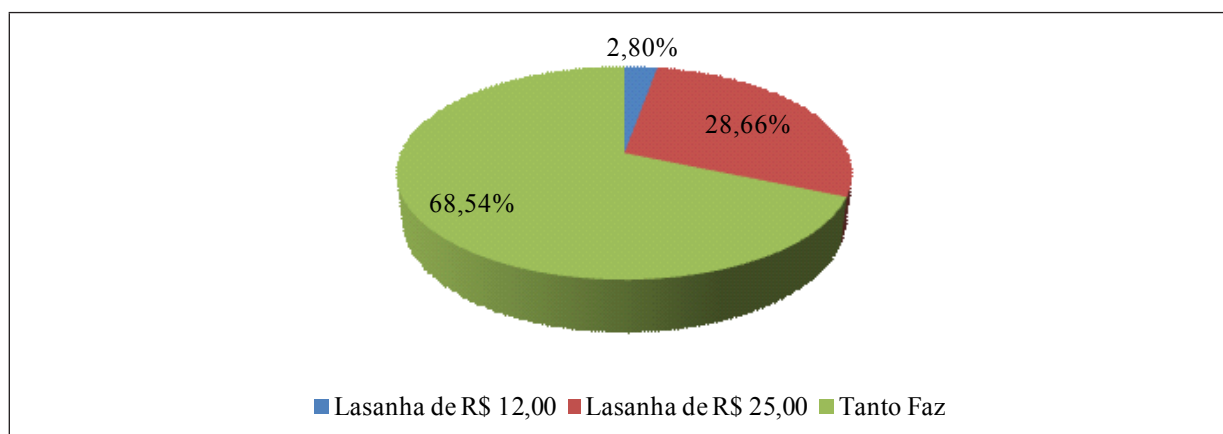
Nesta análise será explanado o efeito *sunk cost* nos estudantes da universidade pública e da privada de forma conjunta, apresentando cada um dos cenários separadamente, seguidos de suas respostas e análises.

4.2.1 O efeito de promoções

Você decide ir ao supermercado e comprar uma lasanha pequena (apenas para uma pessoa) que está com o preço promocional de R\$ 12. Antes de colocar a lasanha no forno, você decide ligar para um amigo e convidá-lo para ir para a sua casa jantar. Seu amigo confirma a ida, então você volta ao mesmo supermercado para comprar uma segunda pequena lasanha. Ao chegar ao supermercado você percebe que as lasanhas pequenas – em promoção – se esgotaram. O produto agora custa R\$ 25 reais. Você realiza a compra e, em casa, coloca as duas lasanhas no forno. Minutos depois, você recebe uma ligação de seu amigo dizendo que não comparecerá ao encontro. Você não está com fome suficiente para comer as duas lasanhas. Não há a possibilidade de deixar as sobras para o dia seguinte ou mesmo recongelar. A solução é jogar uma das lasanhas no lixo. As duas lasanhas são idênticas (do mesmo tamanho e sabor). Qual a sua decisão?

Para esta questão verifica-se que aproximadamente 31% dos respondentes de ambas as universidades foram afetados pelo efeito *sunk cost* conforme apresentado na Figura 2, ou seja, 28,66 % optaram por comer a lasanha de R\$ 25,00 e 2,80% comeriam a lasanha de R\$ 12,00, ambos mostrando serem dirigidos pelas perdas. Como, neste cenário, o custo já foi incorrido, não haveria diferença entre as lasanhas a serem comidas, a resposta correta, sem considerar o valor perdido, neste caso seria o “Tanto faz”, sendo esta a alternativa escolhida pela maioria dos respondentes.

Figura 2 – Efeito de promoções



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa.

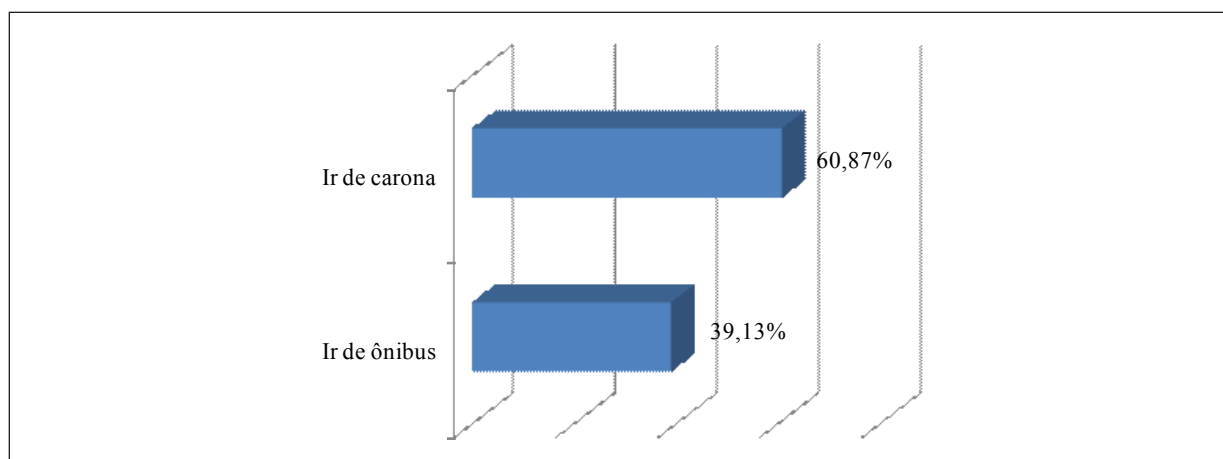
Comparando os resultados encontrados com a pesquisa de Neiva Junior, Araujo Neto e Resende (2014), percebe-se que em ambos os estudos a percentagem de alunos afetados pelo efeito *sunk cost* foi a mesma (31%), o que sugere não haver drásticas diferenças no processo decisório dos alunos pesquisados, quando se trata de decisões em cenários pessoais.

4.2.2 Efeito de carona

Você é estudante e pretende visitar seus pais (que moram longe) nas férias de julho. Como você não possui automóvel, você tenta encontrar na universidade alguém que lhe possa oferecer uma carona. Depois de muito procurar, você desiste e decide ir de ônibus. Então, você compra uma passagem de ônibus por R\$ 120 reais. Momentos antes da viagem, você encontra um amigo que te oferece uma carona gratuita no mesmo horário que seu ônibus sairia. Você não pode mais vender nem tampouco devolver a passagem de ônibus para a empresa. Qual a sua decisão?

A Figura 3 mostra que 39,13% dos respondentes preferem ir para a casa de ônibus por já ter gasto dinheiro com a passagem, assim não o perderia, porém este fato não deveria ser considerado no momento de decisão já que o dinheiro já foi gasto e não pode ser recuperado. A Teoria do Prospecto explica a decisão destes 39,13% de estudantes que escolheram ir de ônibus, sendo que o desprazer associado a perda do dinheiro pago na passagem é maior do que o benefício da carona. Pode-se verificar que a maioria dos estudantes não são influenciados pelo custo perdido, pois 60,87% deixam de ir de ônibus, perdendo o dinheiro da passagem, optando pela carona.

Figura 3 – Efeito de carona



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa.

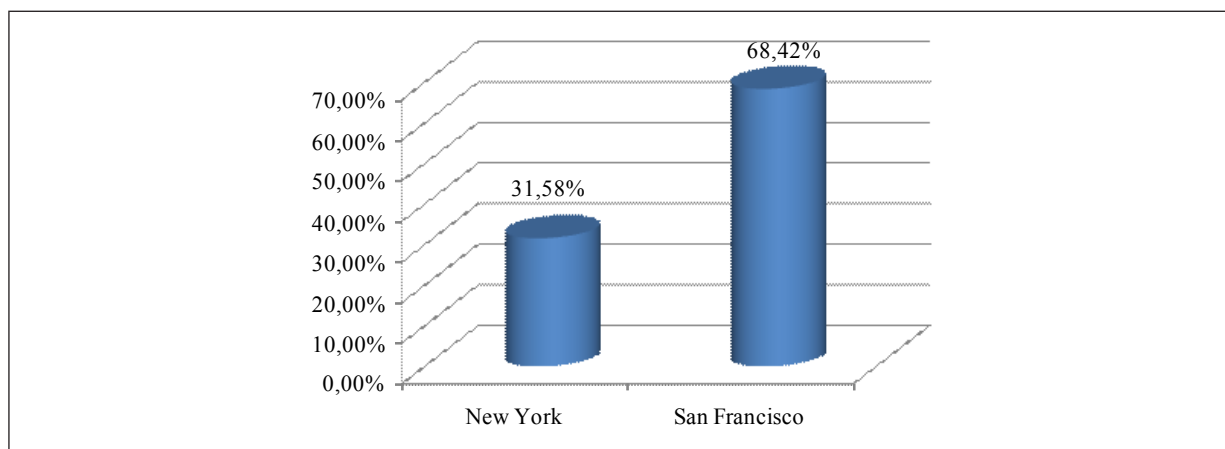
Confrontando com os achados de Neiva Junior, Araujo Neto e Resende (2014), 27% dos respondentes foram afetados pelo valor já desembolsado. Nota-se que, neste cenário, os alunos desta amostra estão mais propensos ao efeito *sunk cost*, com aproximadamente 12% a mais de respondentes que preferem ir para casa de ônibus.

4.2.3 Escolha do local de uma viagem ganhada

Suponha que um sonho pessoal seu seja visitar San Francisco, nos Estados Unidos. Em um belo dia, você está escutando um programa de música da rádio quando o locutor do programa liga para sua casa. Ele te avisa que você acaba de ganhar uma viagem com todas as despesas pagas para passar uma semana em um hotel nos EUA. Você pode escolher entre dois destinos: San Francisco ou New York. Ao ligar para um agente de viagens, você descobre que o preço de um pacote de fim de semana para New York custa R\$ 4.500 reais, e o mesmo pacote para a cidade de San Francisco custa R\$ 2.750 reais. Você precisa decidir por um dos dois destinos. Qual a sua decisão?

Conforme demonstrado na Figura 4 a maioria dos estudantes não foram influenciados pelo efeito *sunk cost*, assim, optaram por fazer a viagem para o local que mais o agradava (68,42%), sem considerar o valor de cada viagem. Apenas 31,58% decidiram pela viagem de maior valor, sendo estes influenciados pelo efeito *sunk cost* e o comportamento explicado pela Teoria do Prospecto, a qual defende a aversão a perdas em uma decisão (TVERSKY; KAHNEMAN, 1981), como no caso, a perda em conhecer um lugar mais dispendioso.

Figura 4 – Escolha do local de uma viagem ganhada



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa.

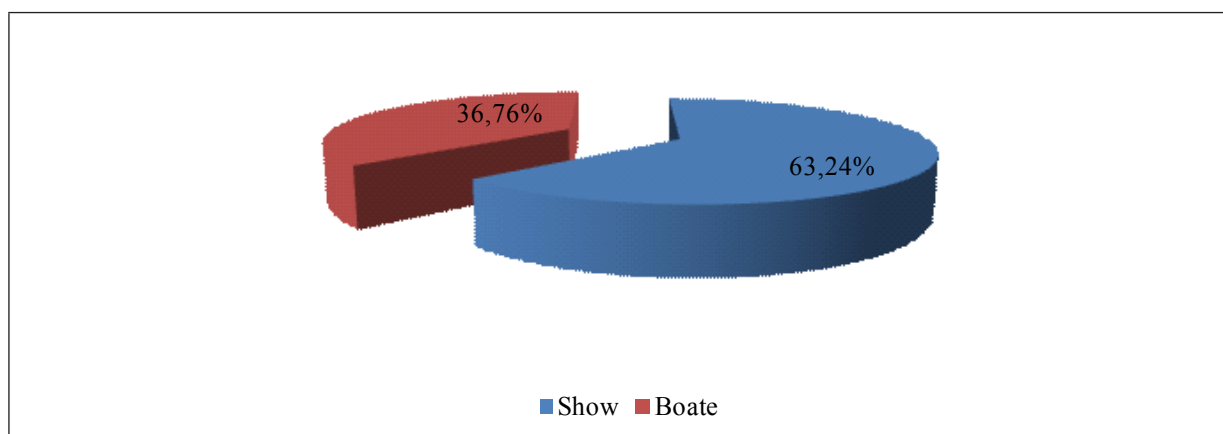
No estudo de Neiva Junior, Araujo Neto e Resende (2014), 40% dos respondentes escolheram a viagem mais cara, um percentual de 8,42% superior aos demonstrados nesta pesquisa.

4.2.4 Escolha após ganhar um ingresso de show

Você tem grande interesse em assistir um show que se realizará na cidade de Maringá de uma de suas bandas preferidas. O ingresso do show dos seus sonhos custa R\$ 150, mas, infelizmente, os ingressos acabaram. Assim, você desiste de assistir ao show e compra um convite por R\$ 200 reais para ir a uma boate com tudo liberado na mesma noite. No dia programado, você recebe uma ligação de seu primo dizendo que tem um ingresso disponível do show e te oferece gratuitamente. Contudo, já é muito tarde para você vender ou devolver o convite da boate. Qual a sua decisão?

Para este cenário foi possível observar que aproximadamente 37% dos estudantes foram influenciados pelo valor perdido, como também, pela aversão ao sentimento de perda da Teoria do Prospecto, e com isso decidiram ir à boate mesmo tendo ganhado um ingresso para o show de sua banda favorita. Mas ainda assim a maioria dos estudantes (63,24%) optaram pelo show da sua banda preferida sem levar em conta o custo perdido, conforme estão detalhados na Figura 5.

Figura 5 – Escolha após ganhar um ingresso de show



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa.

Na pesquisa de Neiva Junior, Araujo Neto e Resende (2014), foi verificado uma quantidade menor de respondentes influenciados pelo custo perdido, apenas 19% dos alunos optaram pela boate, enquanto que nesta, 37% dos estudantes foram impactados pelo efeito *sunk cost*.

4.3 UNIVERSIDADE PÚBLICA E PRIVADA

Examinando as respostas obtidas com os estudantes da universidade pública, nota-se que na questão envolvendo a qual lasanha comer, os alunos ingressos são mais influenciados pelo efeito *sunk cost* do que os egressos, ou seja, aproximadamente 28% dos respondentes optaram pela lasanha de R\$ 25,00 revelando possuir aversão às perdas. Para este mesmo cenário, em acadêmicos de uma universidade privada, verificou-se que há significância, entretanto inversa ao esperado, ou seja, conforme aumenta o grau de instrução, os estudantes preferem a lasanha mais cara, apesar de serem idênticas, o que indica o desprazer associado à perda (TVERSKY; KAHNEMAN, 1981), visto que 67,07% dos alunos ingressos não levam em consideração o valor pago, sendo reduzido para 61,70% em alunos egressos.

No cenário onde foi exposta a viagem à casa dos pais de ônibus ou carona, a relação entre efeito *sunk cost* e grau de instrução não foi aceita, houve aumento em relação aos alunos que optaram por ir de carona sem considerar o custo perdido da passagem quanto ao grau de instrução. Porém, em universidade privada, os alunos egressos são menos influenciados pelo valor perdido que alunos ingressos. Dos alunos que optaram por ir de ônibus para não perder o dinheiro da passagem, 48,19% são do primeiro ano, este valor reduz para 36,17% nas respostas obtidas com os alunos do último ano.

Para escolha do local da viagem ganhada, constata-se que os estudantes do último ano de universidade pública são menos influenciados pelo efeito *sunk cost*, tomando a decisão de viagem por meio da sua vontade pessoal, sem considerar o valor de cada viagem. Percebe-se que o grau de instrução dos alunos de graduação em ciências contábeis contribui para as tomadas de decisões, ou seja, os alunos de primeiro ano são mais afetados pelo custo perdido do que alunos do último ano, indicando que o conhecimento teórico adquirido na graduação auxilia a não ser influenciado pelos custos perdidos. Os resultados para universidade privada evidenciam que a relação encontrada foi novamente inversa ao esperado, já que 71,08% dos alunos do primeiro ano decidem ir para o destino dos seus sonhos, resultado este que diminui cerca de 7% se comparados aos alunos do último ano.

No contexto da escolha após ganhar um ingresso de show, verifica-se que com o aumento do grau de instrução dos acadêmicos mais se considerou o custo perdido na tomada de decisão pessoal, porém a maioria não leva em consideração o custo perdido e não possui aversão ao sentimento de perda, conforme a Teoria do Prospecto. Dos respondentes, aproximadamente 68% de primeiro ano decidiram por ir ao show, sendo está a opção de sua preferência, enquanto que aproximadamente 64% dos egressos optaram por ir ao show. Já em universidade privada, quanto maior o grau de instrução dos acadêmicos menos foi considerado o custo perdido na escolha de ir para o show e perder o dinheiro do convite para a boate. Dos respondentes, aproximadamente 54,88% de primeiro ano decidiram por ir ao show, sendo está a opção de sua preferência, enquanto que aproximadamente 66% dos egressos optaram por ir ao show.

De modo geral, a maioria dos estudantes pesquisados em universidade pública não pondera o custo perdido em suas decisões, sendo que sempre escolhem as decisões que mais satisfaçam as suas vontades. Em relação ao grau de instrução, foi possível constatar que o mesmo influencia a decisão, porém dependendo do cenário apresentado ao estudante, verificou-se que em dois cenários houve influência significativa do grau de instrução.

Já no caso dos estudantes de universidade privada, verifica-se que a maioria dos estudantes não considera o custo perdido na tomada de decisão dando preferência a seus anseios ao invés do valor monetário investido. Quanto ao grau de instrução, percebe-se que em dois cenários houve influência para observação dos custos perdidos na tomada de decisão e, em outros dois cenários o grau de instrução não afetou a escolha.

4.4 POR CONHECIMENTO DO ASSUNTO EFEITO *SUNK COST*

Em seguida os dados são analisados correlacionando as respostas dos alunos que conhecem o efeito *sunk cost* para verificar a existência de influência deste efeito nos respondentes pesquisados. Na escolha de qual lasanha comer, os acadêmicos que conhecem o tema deveriam ser menos afetados pelo custo perdido do que os acadêmicos que não conhecem, já que estão cientes que o valor investido não será recuperado, porém neste cenário aconteceu o oposto. A maioria dos respondentes não é influenciada por tal efeito, entretanto 34,45% dos alunos que conheciam o tema levaram em consideração o custo perdido na escolha da lasanha e 29,29% dos alunos que não conhecem foram influenciados.

No segundo cenário, apesar dos acadêmicos conhecerem o custo perdido, 49,58% destes escolheram ir de ônibus para não perder o dinheiro pago na passagem, sendo assim, afetados pelo efeito *sunk cost* e conduzidos a tomar decisões com base nos pressupostos da Teoria do Prospecto. Os acadêmicos que não conhecem o tema foram menos influenciados se comparados com os que conhecem, pois 66,83% não se importam em perder o dinheiro da passagem e vão para casa com a carona.

Na questão em que os alunos deveriam escolher para qual cidade viajar uma vez que o mesmo deseje conhecer San Francisco, a maioria não foi afetada pelo custo perdido, independente de conhecer ou não o tema, fato este oposto a pesquisa realizada por Murcia e Borba (2006) sendo que os resultados mostram que os respondentes optaram pela viagem mais cara, ao invés que escolher a que mais agradava sofrendo os efeitos do *sunk cost*. Contudo para esta pesquisa o fato da viagem ser mais cara não influenciou a decisão dos indivíduos pesquisados.

Averigua-se que mais de 43% dos alunos com conhecimento do assunto foram influenciados pela aversão a perda e pelo custo perdido do convite da boate e renunciaram em ir ao show. Se comparados os alunos que não conhecem o assunto, verifica-se que foram menos influenciados pelo efeito *sunk cost* e preferiram ir ao show sem julgar o valor perdido.

Analisando os cenários apresentados aos alunos que conhecem ou não o assunto, percebe-se que o fato de conhecer o custo perdido não é significativo na escolha dos respondentes. É evidente que os alunos que conhecem o efeito *sunk cost* foram mais influenciados pelo custo perdido do que os que não conhecem, ou seja, em situações de conhecimento do assunto tratado a consideração do custo perdido fica mais explícita.

Relacionando estes achados com a pesquisa desenvolvida por Murcia e Borba (2006), tem-se que, de forma geral, a maioria dos alunos que compõe esta amostra estudada não é influenciada pelo efeito *sunk cost*, fato este contrário ao encontrado no estudo citado anteriormente, sendo identificado que o processo decisório dos alunos pesquisados é impactado pelo efeito *sunk cost*. A Teoria do Prospecto defende que a resposta a perdas é mais extrema do que respostas a ganhos, assim, os dados desta pesquisa evidenciam que a minoria dos respondentes foi propenso ao pressuposto desta teoria, ou seja, optando pela alternativa com ocorrência do efeito *sunk cost*.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou verificar como os discentes de graduação de Ciências Contábeis são influenciados pelo efeito *sunk cost* por meio de cenários de decisões pessoais seguindo os pressupostos da Teoria do Prospecto. Nos cenários apresentados, os respondentes deveriam escolher as alternativas que não consideram os custos perdidos, uma vez que foram influenciados por tal efeito. A Teoria do Prospecto explica este comportamento, sendo que defende a ideia que os indivíduos tomam decisões racionais possuindo aversões aos riscos e a perdas.

De acordo com os resultados, observa-se que o valor que será perdido com a escolha das alternativas não é considerado na tomada de decisão nos cenários apresentados, o que significa, de modo geral, que os discentes de graduação

em Ciências Contábeis não são influenciados pelo efeito *sunk cost*. Achados que contrariam as conclusões da pesquisa realizada por Murcia e Borba (2006) o qual concluíram na amostra composta por estudantes de contabilidade, administração e economia a influência do efeito *sunk cost* no processo decisório.

Pode-se assegurar que conforme aumenta o grau de instrução o efeito *sunk cost* diminui. Com o aumento do grau de instrução os alunos de universidade pública foram menos afetados pelo efeito em três dos quatro cenários apresentados. Já na universidade privada os alunos também foram menos afetados em apenas dois dos cenários. O que comprova que o conhecimento teórico adquirido pelos discentes de ciências contábeis auxilia para não influenciar as decisões que possuem custo perdido.

Foi possível verificar que os indivíduos que conhecem o efeito *sunk cost* são mais impactados pelo custo perdido em relação aos indivíduos que não conhecem. Acredita-se que esta relação deveria ser contrária, devido os respondentes estarem conscientes do efeito *sunk cost*, porém isto não influenciou na tomada de decisão pessoal.

Deste modo, pode-se afirmar que, em decisões de âmbito pessoal, a maioria dos respondentes desta pesquisa não foi influenciada pelos custos perdidos. Porém, no estudo de Segantini *et al.* (2011), foi analisado o efeito *sunk cost* em decisões de âmbito profissional com altos valores de investimento, por esta razão o aumento do custo perdido pode influenciar na ocorrência do efeito *sunk cost*.

Como limitações do estudo, pode-se mencionar a amostra pesquisada, que é composta por 323 estudantes de primeiro e último ano do curso de Ciências Contábeis. Como sugestão para futuras pesquisas, recomenda-se o estudo do efeito do *sunk cost* em diferentes montantes de custo perdido em decisões de caráter pessoal e profissional, bem como em cenários distintos. Pode-se também, analisar as variáveis como idade, renda e sexo em relação à influência do efeito *sunk cost*.

Este estudo contribui na investigação do que influencia as decisões que envolvem algum valor monetário irrecuperável, além de demonstrar que os conhecimentos teóricos adquiridos na graduação de Ciências Contábeis auxiliam os discentes a não serem motivados pelo custo perdido, bem como, pelo desprazer associado com a perda de determinada quantia de dinheiro estabelecido pelo efeito *sunk cost* e pela Teoria do Prospecto.

REFERÊNCIAS

ARKES, H. R.; AYTON, P. The sunk cost and concorde effects: are humans less rational than lower animals? *Psychological Bulletin*, v. 125, n. 5, p. 591-600, 1999.

ARKES, H. R.; BLUMER, C. The psychology of sunk cost. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, v. 35, p. 124-140, 1985.

BARRETO, P. S. *et al.* Tomada de decisão e a teoria dos prospectos em ambiente contábil: uma análise com foco no efeito *framing*. *Revista Gestão, Finanças e Contabilidade*, Salvador, v. 3, n. 2, p. 61-79, maio/ago. 2013.

CARDOSO, R. L.; RICCIO, E.; LOPES, A. B. O processo decisório em um ambiente de informação contábil: um estudo usando a teoria dos prospectos. *Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, São Leopoldo, v. 5, n. 2, p. 85-95, maio/ago. 2008.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. *Métodos de pesquisa em administração*. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

DOMINGOS, N. T. *Custos perdidos e insistência irracional: um estudo do comportamento dos alunos de graduação de cinco cidades brasileiras frente a decisões de alocação de recursos*. 2007. 123 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis, Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal de Pernambuco e Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2007.

GARLAND, H.; NEWPORT, S. Effects of absolute and relative sunk costs on the decision to persist with a course of action. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, v. 48, p. 55-69, 1991.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, v. 47, n. 2, p. 263-292, mar. 1979.

KEIL, M.; TRUEX, D. P.; MIXON, R.. The effects of sunk cost and project completion on information technology project escalation. *IEEE Transaction on engineering management*, v. 42, n. 5, Nov. 1995.

MACEDO JUNIOR, J. S. *Teoria do prospecto: uma investigação utilizando simulação de investimento*. 2003. 203 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. *Metodologia da investigação científica para Ciências Sociais Aplicadas*. São Paulo: Atlas, 2007.

MOON, H. Looking forward and looking back: integrating completion and sunk - cost effects within an escalation-of-commitment progress decision. *Journal of Applied Psychology*, v. 86, n. 1, p. 104-113, 2001.

MURCIA, F. D.; BORBA, J. A. Um estudo empírico sobre os efeitos dos *sunk costs* no processo decisório dos indivíduos: evidências dos estudantes de graduação de uma universidade federal. *UnB Contábil*, Brasília, DF, v. 9, n. 2, p. 223-247, jul./dez. 2006.

NAVARRO, A. D.; FANTINO, E. The sunk cost effect in pigeons and humans. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, v. 83, n. 1, p. 1-13, Jan. 2005.

NEIVA JUNIOR, Q. S.; ARAUJO NETO, L. M.; RESENDE, A. L. Percepção aos custos perdidos: uma análise a partir do gênero, experiência profissional e grande área do curso. In: CONGRESSO UFSC DE CONTROLADORIA E FINANÇAS, 4., Florianópolis, 2014. *Anais...* Florianópolis: UFSC, 2014.

RADAVELLI, C. H. *Ensaio sobre risco na teoria do prospecto intertemporal*. 2007. 39 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

RICHARDSON, R. J. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

ROVER, S. *et al.* Efeito sunk costs: o conhecimento teórico influencia no processo decisório de discentes? *Brazilian Business Review*, Vitória, v. 6, n. 3, p. 247-263, set./dez. 2009.

SEGANTINI, G. T. *et al.* Efeito sunk cost: avaliação da influência do custo perdido no processo de tomada de decisão dos gestores das empresas de construção civil. In: CONGRESSO ANPCONT, 5., 2011, Vitória. *Anais...* Vitória: ANPCONT, 2011.

SILVA, C. A. T.; DOMINGOS, N. T. Sunk cost e insistência irracional: o comportamento face às decisões de alocação de recursos. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, v. 3, n. 1, p.41-64, 2010.

SILVA, C. A. T.; SOUZA, F. A.; DOMINGOS, N. T. Efeito do custo perdido: a influência do custo perdido na decisão de investimento. *RCO – Revista de Contabilidade e Organizações*, Ribeirão Preto, v. 2, n. 2, p. 87-99, jan./abr. 2008.

SILVA, R. F. M. *et al.* Finanças comportamentais: um estudo comparativo utilizando a teoria do prospecto com os alunos de graduação do curso de ciências contábeis. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, São Paulo, v. 11, n. 33, p. 383-403, out./dez. 2009.

STROUGH, J. *et al.* Are older adults less subject to the sunk-cost fallacy than younger adults? *Psychological Science*, v. 19, n. 7, p. 650-652, 2008.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, v. 211, n. 4481, p. 453-458, 1981.

ZEELENBERG, M.; DIJK, E. A reverse sunk cost effect in risky decision making: sometimes we have too much invested to gamble. *Journal of Economic Psychology*, v. 18, p. 677-691, 1997.